Instalação e manual de configuração

020-102043-01

CP2208

CHRISTIE®

NOTIFICAÇÕES

DIREITOS AUTORAIS E MARCAS COMERCIAIS

Copyright ©2015 Christie Digital Systems USA Inc. Todos os direitos reservados.

Todos os nomes de marca e produto são marcas comerciais ou registradas ou nomes comerciais de seus respectivos titulares.

GERAL

Foram feitos todos os esforços para garantir a precisão, mas em alguns casos podem ocorrer alterações nos produtos ou na disponibilidade que não estão refletidas neste documento. A Christie se reserva o direito de alterar as especificações a qualquer momento, sem notificação prévia. As especificações do desempenho são típicas, mas podem variar de acordo com as condições que estiverem fora do controle da Christie, como a conservação do produto em condições operacionais adequadas. As especificações de desempenho são baseadas nas informações disponíveis na ocasião da impressão. A Christie não faz garantias de nenhum tipo sobre este material, incluindo, mas não limitadas a, garantias implícitas de adequação para um fim específico. A Christie não será responsável por erros, ou por danos incidentes ou emergentes associados ao desempenho ou utilização deste material. Instalações de fabricação canadenses certificadas pela ISO 9001 e 14001.

GARANTIA

Os produtos são garantidos segundo a garantia limitada padrão da Christie, cujos detalhes completos estão disponíveis através do contato com o seu revendedor Christie ou a própria Christie. Além de outras limitações que possam ser especificadas na garantia limitada padrão da Christie, na medida em que relevante ou aplicável ao seu produto, a garantia não cobre:

a. **Problemas ou danos ocorridos durante o transporte, seja qual for o sentido.**
b. **Lâmpadas do projetor (consulte a política do programa separado de lâmpada da Christie).**
c. **Problemas ou danos causados pelo uso de uma lâmpada do projetor além da vida útil recomendada, ou uso de uma lâmpada que não for fornecida pela Christie ou por um distribuidor autorizado de lâmpadas Christie.**
d. **Problemas ou danos causados pela combinação do produto com equipamentos que não sejam da Christie, como sistemas de distribuição, câmeras, reprodutores de DVD, etc., ou uso do produto com qualquer dispositivo de interface que não seja da Christie.**
e. **Problemas ou danos causados pelo uso de lâmpadas, peças ou componentes para substituição comprados ou obtidos de um distribuidor não autorizado de lâmpadas da Christie, peças ou componentes para substituição incluindo, sem limitação, qualquer distribuidor que ofereça lâmpadas, peças ou componentes da Christie pela Internet (a confirmação de distribuidores autorizados pode ser obtida na Christie).**
f. **Problemas ou danos causados por utilização incorreta, fonte de energia inadequada, acidentes, incêndio, inundação, raios, terremotos ou qualquer outro desastre natural.**
g. **Problemas ou danos causados pela instalação/alinhamento inadequado ou modificação do equipamento que não tenha sido realizada por um prestador de serviços de consertos autorizados da Christie ou do pessoal de serviço da Christie.**
h. **Problemas ou danos causados por uso de um produto em uma plataforma de movimento ou em outro dispositivo móvel quando esse produto não tiver sido projetado, modificado ou aprovado pela Christie para tal uso.**
i. **Problemas ou danos causados pelo uso de um projetor na presença de uma máquina de fumaça à base de óleo ou iluminação a laser que não seja relacionada ao projetor.**
j. **Para projetores de LCD, o período de garantia especificado na garantia se aplica somente quando o projetor de LCD estiver em "uso normal", o que significa que o projetor de LCD não seja usado mais do que 8 horas por dia, 5 dias por semana.**
k. **Exceto quando o produto for designado para uso externo, problemas ou danos causados pelo uso do produto ao ar livre a menos que o referido produto esteja protegido contra precipitação ou outras condições atmosféricas ou ambientais adversas e a temperatura ambiente estiver dentro da temperatura ambiente recomendada estabelecida nas especificações para o referido produto.**
l. **Retenção de imagens em painéis planos de LCD.**
m. **Defeitos causados pelo uso normal ou de outra forma devidos ao envelhecimento normal de um produto.**

A garantia não se aplica a nenhum produto cujo número de série tenha sido removido ou ocultado. A garantia também não se aplica a nenhum produto vendido por um revendedor a um usuário final fora do país onde se localiza o revendedor a menos que (i) a Christie possua um escritório no país onde se localiza o usuário final ou (ii) tenha sido paga a taxa de garantia internacional exigida.

A garantia não obriga a Christie a fornecer nenhum serviço de garantia no local onde se encontra o produto.

MANUTENÇÃO PREVENTIVA

A manutenção preventiva é uma parte importante da operação contínua e adequada do seu produto. Consulte a seção de Manutenção para ver os itens específicos relacionados ao seu produto. O descumprimento da manutenção exigida ou do cronograma de manutenção especificado pela Christie anulará a garantia.

REGULAMENTAR

O produto foi testado, e foi observado que ele cumpre os limites de um dispositivo digital de Classe A, de acordo com a Parte 15 das Regras do FCC. Esses limites foram projetados para fornecer uma proteção razoável contra interferência prejudicial quando o produto for operado em um ambiente comercial. O produto gera, usa e pode irradiar energia de radiofrequência e, se não for instalado e usado de acordo com o manual de instruções, pode causar interferência prejudicial para as comunicações de rádio. É possível que a operação do produto em uma área residencial cause interferência prejudicial, o que exigirá que o usuário corrija a interferência por conta própria.
CAN ICES-3 (A) / NMB-3 (A)
이 기기는 업무용 **(A** 급 **)** 으로 전자파적합등록을 한 기기이오니 판매자 또는 사용자는 이점을 주의하시기 바라며 **,** 가정 외의 지역에서 사용하는 것을 목적으로 합니다 **.**

Ambiental

O produto foi projetado e fabricado com materiais e componentes de alta qualidade, que podem ser reciclados e reutilizados. **O símbolo** significa que os equipamentos elétricos e eletrônicos, no final de sua vida útil, devem ser descartados separadamente do lixo regular. Descarte o produto adequadamente, e de acordo com os regulamentos locais. Na União Europeia existem sistemas de coleta separada para produtos elétricos e eletrônicos usados. Ajude-nos a conservar o ambiente em que vivemos!

Conteúdo

Instalação e configuração 5

Precauções de segurança 5

Precauções de energia CA 6

Cabos de energia e acessórios 6

Precauções com a lâmpada 7

Componentes do projetor - frente 7

Componentes do projetor - traseira 8

Posicionamento do projetor 8

Sobreposição de projetores 9

Ajuste da inclinação e nível do projetor 12

Instalação do controlador do painel sensível ao toque 12

Instalação da lente 13

Instalação da lâmpada 15

Conexão de dispositivos ao projetor 18

Conexões do projetor 19

Conexão do projetor a um computador 20

Conexão de dispositivos ao terminal de sincronização 3D 20

Conexão da alimentação 20

Operação 22

Como ligar o projetor 22

Conexão com o projetor 22

Como ativar o casamento 22

Adição do projetor a uma rede 23

Adição de informações da lâmpada ao histórico da lâmpada 24

Como ligar a lâmpada 24

Alinhamento da lâmpada 25

Ajuste da imagem para caber na tela 26

Alinhamento de imagens de dois projetores 27

Reprodução do conteúdo 28

Reprodução de conteúdo não criptografado 28

Reprodução de conteúdo criptografado 28

Especificações do projetor 29

Monitor 29

Resolução e taxa de atualização do painel 29
Brilho alcançável (medido no centro da tela) 29
Taxa de contraste alcançável 29
Cor e escala de cinza 29
Ponto branco 30
Gama 30
Compatibilidade do sinal de controle 30
Porta Ethernet 30
RS232-PIBS1 30
Terminal 3D 30
Controlador de painel sensível ao toque 31
Potência exigida 31
Entrada CA (A) 31
Entrada USB CA (B) 31
Lâmpada 32
Horas de validade da lâmpada 32
Especificações físicas 33
Regulamentar 33
Segurança 33
Compatibilidade eletromagnética 33
Ambiental 34
Certificação 34
Ambiente 34
Ambiente de operação 34
Ambiente não de operação 34
Acessórios 35
Padrão (vendidos com o produto) 35
Acessórios 35

Instalação e configuração

Este manual foi desenvolvido para operadores profissionalmente treinados dos sistemas de projeção de alto brilho da Christie. Esses operadores são qualificados para trocar a lâmpada e o filtro de ar, mas não devem tentar instalar ou fazer a manutenção do projetor.

Somente técnicos credenciados pela Christie que tenham conhecimento sobre os perigos associados a alta tensão, exposição a ultravioleta e as altas temperaturas geradas pela lâmpada do projetor estão autorizados a montar, instalar e dar assistência ao projetor. Além disso, somente o pessoal credenciado pela Christie está autorizado a executar procedimentos de segurança como em casamentos.

Esta seção fornece informações e procedimentos para o posicionamento e instalação do projetor.

Precauções de segurança

Ao instalar o projetor, observe estas importantes regras de segurança para evitar lesões ou danos ao projetor:

Advertência! O não cumprimento dos seguintes pode resultar em lesões graves.

- Nunca olhe diretamente para as lentes do projetor ou para a lâmpada. O brilho extremamente alto pode causar lesões permanentes nos olhos. Para proteção contra a radiação ultravioleta, mantenha todas as carcaças do projetor intactas durante a operação. Recomenda-se usar roupas de segurança de proteção e óculos de segurança.
- PERIGO DE INCÊNDIO! Mantenha as mãos, roupas e todo material combustível longe do feixe de luz concentrado da lâmpada.

Perigo! O não cumprimento dos seguintes resulta em lesões graves.

Posicione todos os cabos onde não possam entrar em contato com superfícies quentes ou serem puxados nem causar tropeços.

Este projetor deve ser operado em um ambiente que atenda as especificações de faixa de operação, conforme listadas em *Especificações do projetor na página 29*.

Precauções de energia CA

Advertência! O não cumprimento dos seguintes pode resultar em lesões graves.

- Use somente o cabo de força CA que é fornecido com o projetor. NÃO tente fazê-lo funcionar se a alimentação de CA não estiver dentro da faixa especificada de tensão e potência.
- Como medida de proteção, o projetor é equipado com um plugue de três condutores com um terceiro pino (aterramento). Se você não conseguir inserir o plugue na tomada, contate um eletricista para trocá-la. NÃO vá contra o propósito de segurança do plugue com aterramento.
- NÃO tente operar o aparelho se a alimentação de CA não estiver dentro da faixa nominal de tensão, conforme especificado na etiqueta de licença.
- Desconecte o projetor da CA antes de abrir qualquer envoltório.

Cuidado! O não cumprimento dos seguintes pode resultar em ferimentos leves ou moderados.

- NÃO deixe nada ficar em cima do cabo de energia. Posicione o projetor onde o cabo não possa ser danificado por pessoas que andem sobre ele ou por objetos que rolem sobre ele. Nunca opere o projetor se o cabo de energia aparentar de alguma forma estar danificado.
- NÃO sobrecarregue as tomadas de energia e fios de extensão, pois isso pode resultar em perigo de incêndio ou fogo.
- Somente técnicos de assistência qualificados podem abrir os envoltórios do projetor e somente se o projetor estiver desconectado da alimentação de CA.

Cabos de energia e acessórios

Advertência! O não cumprimento dos seguintes pode resultar em lesões graves.

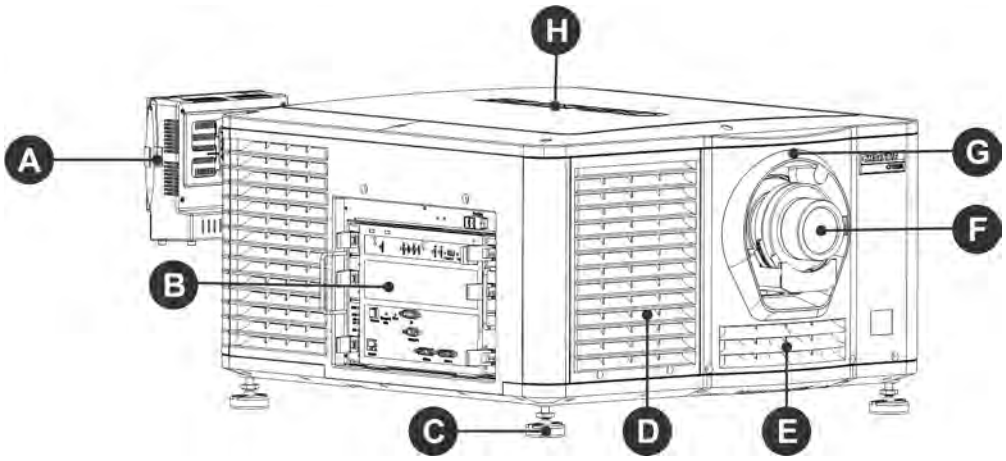
- Cada projetor vem acompanhado de um cabo de energia com capacidade nominal apropriada para a sua região. Certifique-se de usar um cabo de energia, tomada e plugue que atendam as normas locais de capacidade nominal apropriadas. Use somente um cabo de energia CA recomendado pela Christie.
- NÃO tente fazê-lo funcionar se a alimentação de CA e o cabo não estiverem dentro da faixa especificada de tensão e potência.
- Use somente os acessórios recomendados pela Christie. O uso de materiais diferentes pode resultar no risco de incêndio, choque e lesões corporais.

Precauções com a lâmpada

Perigo! O não cumprimento dos seguintes resulta em lesões graves.

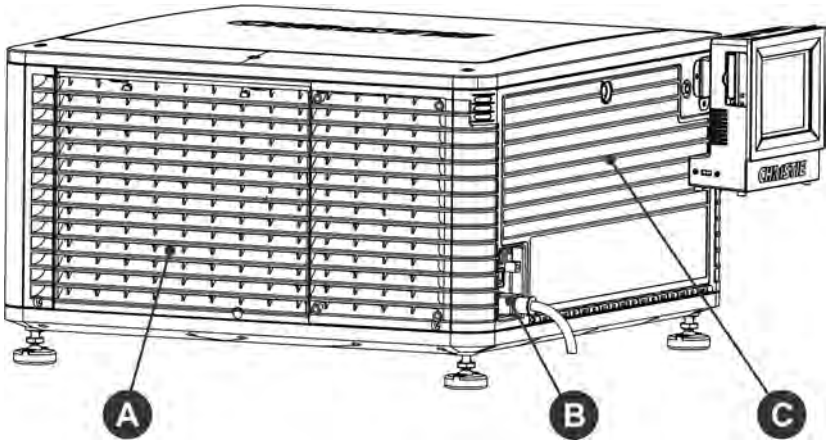
- PERIGO DE EXPLOSÃO! A lâmpada pode explodir, causando lesões corporais ou morte. Sempre use roupas de proteção sempre que a porta da lâmpada estiver aberta ou ao manuseá-la. Certifique-se de que as pessoas nas proximidades do projetor também estejam vestidas com roupas de proteção. Nunca tente acessar a lâmpada enquanto a lâmpada estiver ligada. Espere no mínimo 15 minutos após a lâmpada apagar antes de desligar, desconectar da alimentação CA e abrir a porta da lâmpada.
- Nunca abra a porta da lâmpada a menos que esteja usando roupas de proteção como as inclusas em um Kit de Segurança de Roupas de Proteção da Christie (P/N: 598900-095). As roupas de proteção recomendadas incluem, mas sem limitação, protetor facial de policarbonato, luvas de proteção e um casaco de náilon balístico com saia ou um casaco de soldador. As recomendações de roupas de proteção da Christie estão sujeitas a alterações. Quaisquer especificações locais ou federais têm preferência em relação às recomendações da Christie.
- Nunca tente remover a lâmpada diretamente depois do uso. Qualquer lâmpada usada no CP2208 está sob pressão quando quente ou fria e pode explodir, causando lesões corporais e/ou danos ao patrimônio, devendo ser manuseada com grande cuidado a todo momento. As lâmpadas pode explodir se deixadas cair ou mal manuseadas.

Componentes do projetor - frente



A	Controlador de painel sensível ao toque (TPC) Tela sensível ao toque usada para controlar o projetor.	**E**	Tampa do filtro de ar e filtro de ar Há um filtro de ar substituível localizado atrás da tampa do filtro de ar. O filtro de ar filtra o ar de entrada antes que comece a circular no compartimento dianteiro para resfriar a parte eletrônica principal.
B	Painel de comunicações Os dispositivos externos são conectados aqui. Consulte *Conexões do projetor na página 19*.	**F**	Lente do projetor Consulte *Especificações do projetor na página 29* para uma lista das lentes disponíveis.
C	Pés ajustáveis Gire os pés ajustáveis para aumentar ou diminuir a altura do projetor. Consulte *Ajuste da inclinação e nível do projetor na página 12*.	**G**	Entorno da lente
D	Filtro de ar	**H**	Tampa superior

Componentes do projetor - traseira



A	Porta de acesso de serviço
B	Cabo de energia e tomada CA
C	Porta de acesso à lâmpada

Posicionamento do projetor

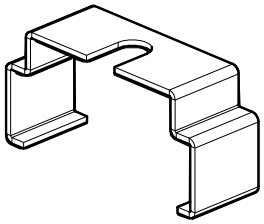
Advertência! O não cumprimento dos seguintes pode resultar em lesões graves.
São necessárias duas pessoas para erguer e instalar o projetor com segurança.

Cuidado! O não cumprimento dos seguintes pode resultar em ferimentos leves ou moderados.
Faça um ajuste da lâmpada sempre que movimentar ou nivelar o projetor ou trocar a lâmpada.

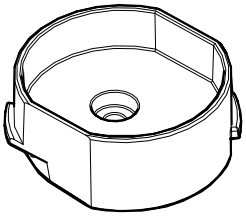
1. Se estiver instalando o projeto no suporte de rack opcional (P/N: 108-416102-XX), siga as instruções fornecidas com o suporte de rack para instalá-lo.
2. Posicione o projetor de forma que fique centralizado e paralelo com a tela do recinto. Se o espaço for limitado, posicione o projetor ligeiramente fora de centro e use a compensação da lente para centralizar a imagem na tela.

Sobreposição de projetores

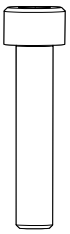
Para sobrepor projetores CP2208, use o kit de sobreposição fornecido com o projetor. O kit de sobreposição do CP2208 inclui estas peças:



Locking Bracket x 4



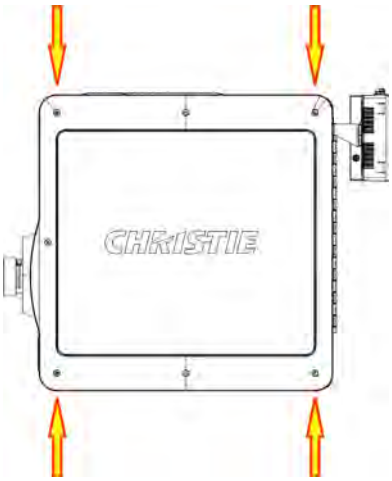
Stacking Cup x 4



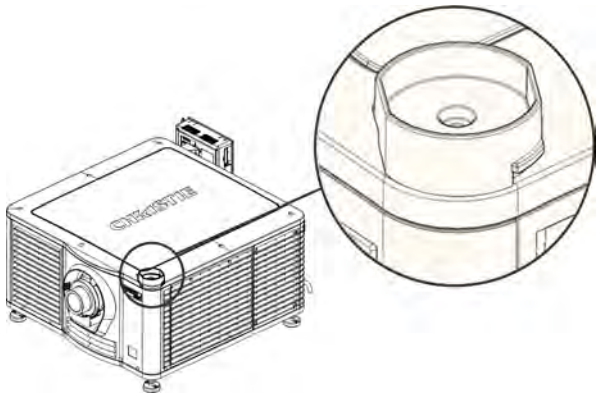
M6 Screw x 4

Ao sobrepor projetores, o eixo óptico dos projetores deve estar paralelo entre eles. A inclinação máxima para projetores sobrepostos é de 13 graus. Ao instalar os projetores sobrepostos em um suporte de rack ou sobre um pedestal, o suporte de rack ou o pedestal deve ficar horizontal. Se precisar de inclinação para alinhar suas imagens, você deve inclinar os projetores e não o suporte de rack ou o pedestal.

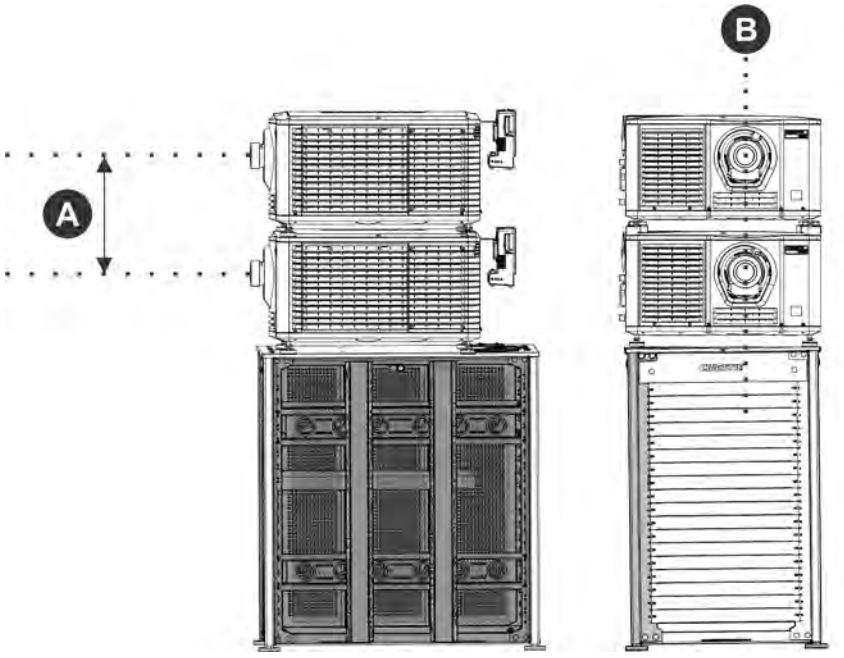
1. No projetor de baixo, remova os quatro parafusos de canto que prendem a tampa superior.



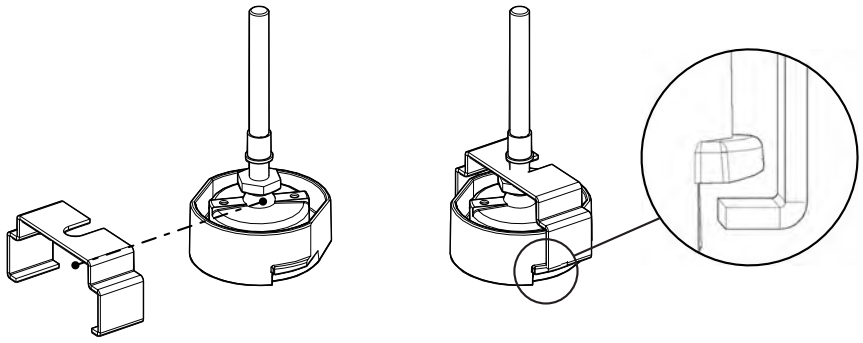
2. Posicione um único copo de sobreposição (011-104349-XX) sobre um dos furos de parafuso vazios para que o lado mais alto do copo fique voltado para fora e se alinhe com a superfície externa do projetor.



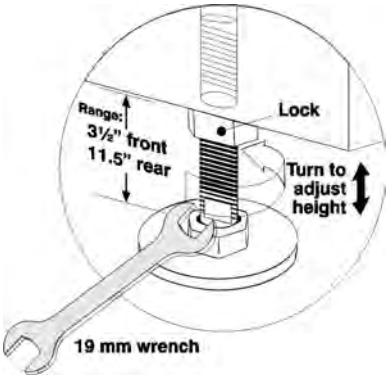
3. Insira um parafuso M6 (012-101132-XX) através do furo de montagem do copo de sobreposição e para dentro do projetor.
4. Com uma chave de torque, aperte o parafuso M6 com 15 pol-lb.
5. Repita os passos de 3 a 5 para instalar os três copos de sobreposição restantes.
6. Com a ajuda de outra pessoa, levante o segundo projetor e posicione-o em cima do projetor de baixo de forma que seus pés se encaixem dentro de um copo de sobreposição. As lentes dos dois projetores devem estar voltadas na mesma direção, e os eixos ópticos das lentes dos dois projetores devem estar paralelos (A) e alinhados verticalmente (B).



7. Termine a instalação dos dois projetores, inclusive:
    a. Instale o controlador do painel sensível ao toque. Consulte *Instalação do controlador do painel sensível ao toque* na página 12.
    b. Instale a lente. Consulte *Instalação da lente na página 13*.
    c. Instale a lâmpada. Consulte *Instalação da lâmpada na página 15*.
    d. Conecte os dispositivos ao projetor. Consulte *Conexão de dispositivos ao projetor na página 18*.
    e. Conecte a alimentação. Consulte *Conexão da alimentação na página 20*.
    f. Ajuste a imagem do projetor de baixo para caber na tela. Para mais informações, consulte o *Manual do Usuário do CP2208 (P/N: 020-101916-XX)*.
    g. Alinhe a imagem do projetor de cima com a imagem do projetor de baixo. Para mais informações, consulte o *Manual do Usuário do CP2208 (P/N: 020-101916-XX)*.
8. Quando os dois projetores estiverem instalados e alinhados corretamente, instale os suportes de travamento nos pés do projetor de cima:
    a. Deslize o suporte de travamento (011-104470-XX) sobre os lados planos do copo de sobreposição, de forma que o entalhe no suporte de travamento se encaixe em torno da perna do projetor e acima da porca do pé do projetor.
    b. Gire o suporte de travamento de forma que os flanges do suporte de travamento se encaixem firmemente abaixo das abas do copo de sobreposição.
    c. Repita os passos a e b para instalar os três suportes de travamento restantes.



Ajuste da inclinação e nível do projetor



Para assegurar um excelente desempenho do projetor, instale-o para que fique centralizado e paralelo com a tela. Para compensar a inclinação ou deslocamento, você pode ajustar os pés do projetor e a posição do suporte da lente.

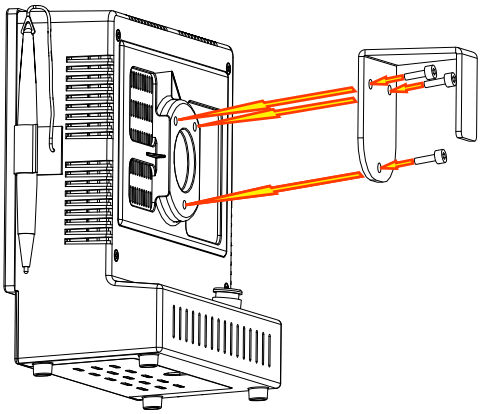
Para ajustar a altura do projetor, solte a porca de trava nos pés ajustáveis na parte inferior do projetor e então estique ou encolha os pés. Quando o ajuste estiver correto, aperte a porca de trava.

Use o suporte da lente para alinhar as imagens dos projetores sobrepostos e não a inclinação do projetor. Se for necessário mexer na inclinação para enquadrar a imagem na tela, incline somente o projetor de baixo.

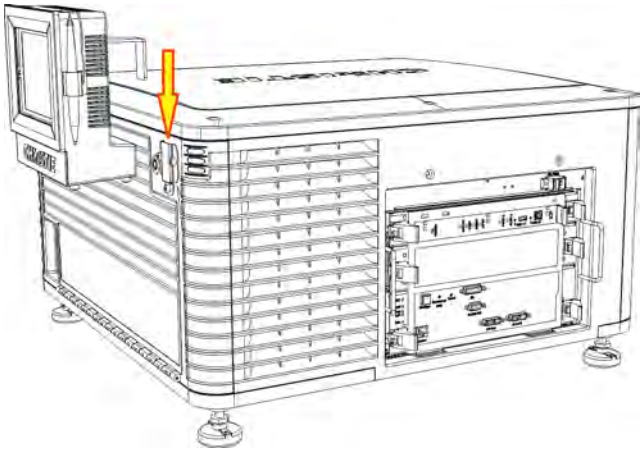
A inclinação do projetor da frente para trás não pode exceder 15°.

Instalação do controlador do painel sensível ao toque

1. Prenda o suporte de montagem no controlador do painel sensível ao toque usando os três parafusos M4 e a chave sextavada de 3 mm fornecidos.



2. Deslize o suporte de montagem para dentro do suporte.

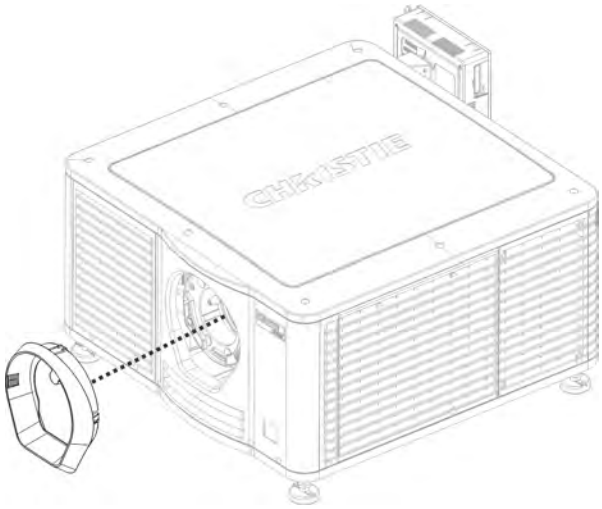


3. Conecte o conector do TPC para a abertura na traseira do projetor.

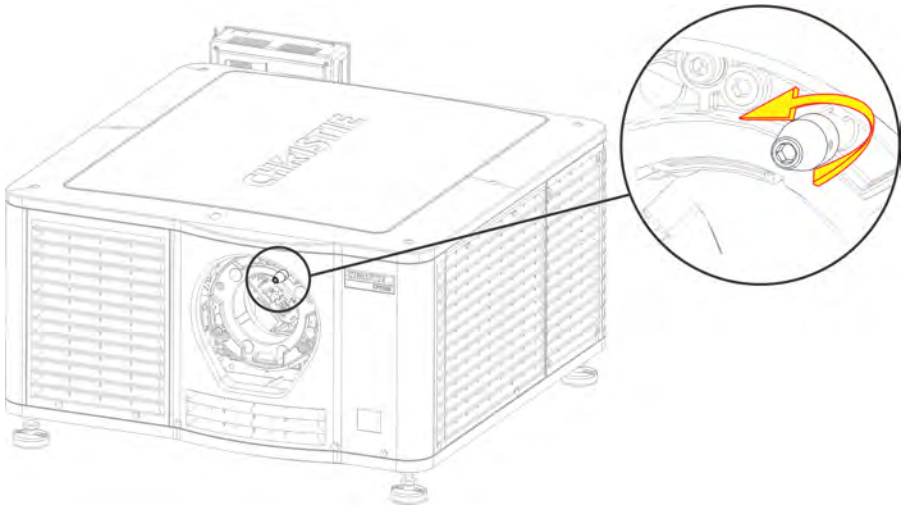
Instalação da lente

A lente veda o cabeçote de projeção, evitando a entrada de contaminantes na área da parte eletrônica principal. Não opere o projetor sem uma lente instalada. Instale uma tampa da lente ao instalar ou transportar o projetor.

1. Remova o entorno da lente.



2. Gire o grampo da lente na frente do projetor para a posição aberta com uma chave sextavada.



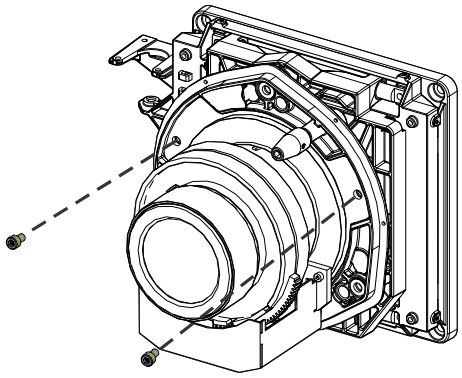
3. Posicione a lente de forma que o suporte do anel retentor da lente fique alinhado com o suporte da lente.
4. Remova as capas da frente e de trás da lente.

   As capas da lente devem ser removidas, senão podem derreter e danificar a lente.

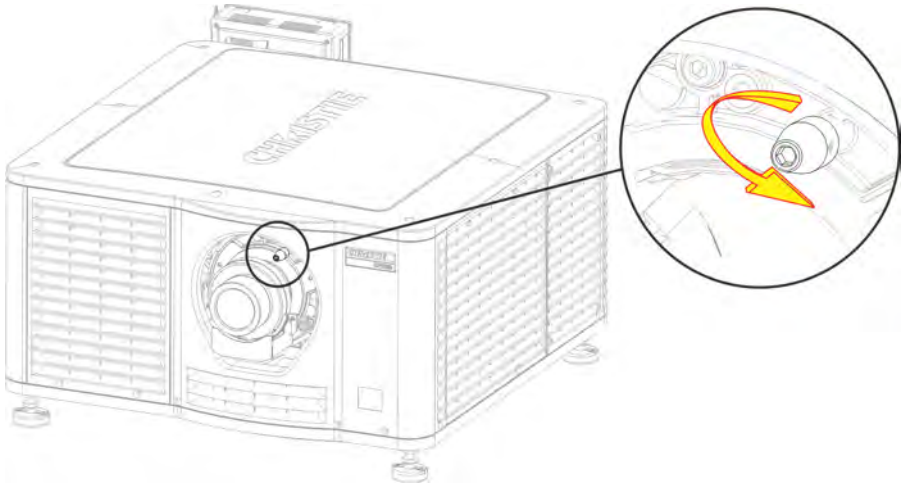
5. Insira a lente reta dentro da abertura do suporte da lente sem girá-la.

   Os ímãs dentro do suporte da lente ajudam a posicioná-la.

6. Insira e aperte os dois parafusos sextavados do suporte da lente enviados separadamente com o projetor.



7. Trave o conjunto da lente no lugar com uma chave sextavada.



8. Remova o entorno da lente.

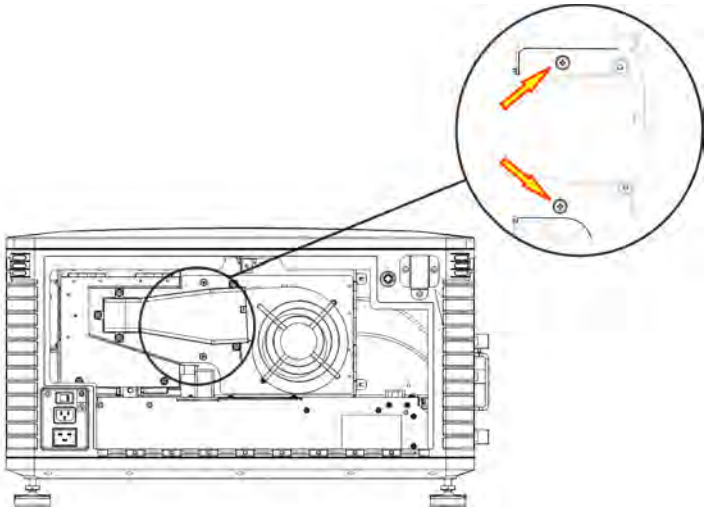
Instalação da lâmpada

Perigo! O não cumprimento dos seguintes resulta em lesões graves.

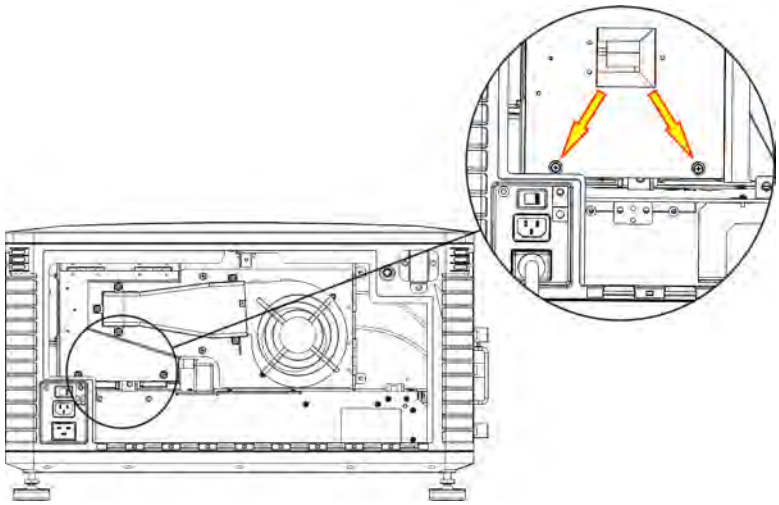
Este procedimento só deve ser realizado por um técnico credenciado pela Christie. A lâmpada de alta pressão pode explodir se manuseada indevidamente. Sempre use roupas de proteção de segurança aprovadas sempre que a porta da lâmpada estiver aberta ou ao manuseá-la.

1. Se o projetor estiver funcionando, desligue-o e deixe-o esfriar no mínimo por 15 minutos.
2. Desligue o interruptor de disjuntor para o projetor.
3. Desconecte o projetor da alimentação de CA.
4. Desconecte o cabo de comunicação do controlador do painel sensível ao toque (TPC) da traseira do projetor.
5. Remova o TPC da traseira do projetor.
6. Vista as suas roupas de proteção, protetor facial e luvas.
7. Insira a chave na trave da porta da lâmpada, gire a chave e então abra a porta da lâmpada.

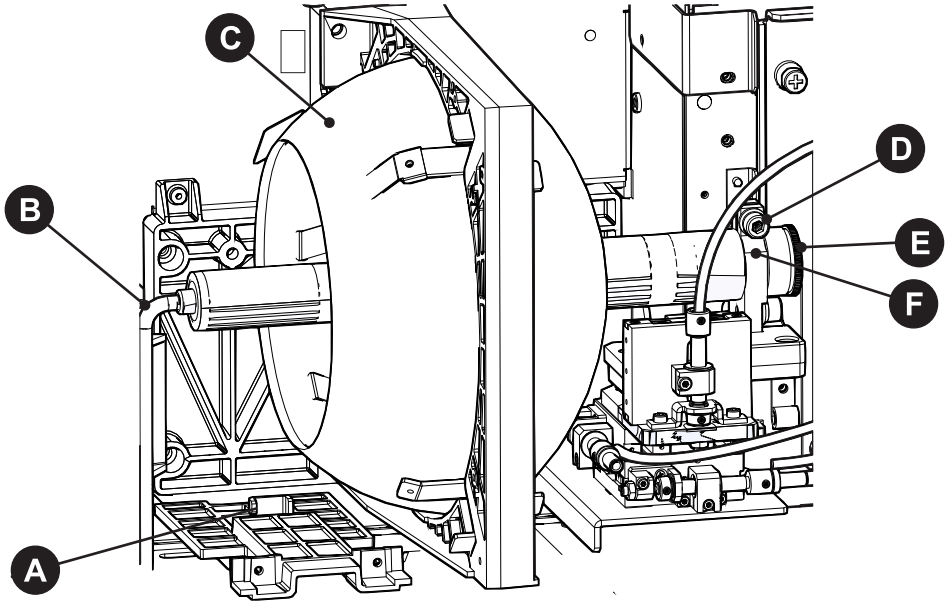
8. Solte os dois parafusos manuais e abra a porta corta-fogo.



9. Solte os dois parafusos manuais e abra a porta de acesso à lâmpada.



10. Solte o grampo do catodo com a chave sextavada de 5 mm presa na porta da lâmpada.



A	Terminal do anodo
B	Fio do anodo
C	Refletor
D	Parafuso do catodo
E	Porca do catodo
F	Grampo do catodo

11. **Para as lâmpadas CDXL-14 ou CDXL-16:**

Cuidado! O não cumprimento dos seguintes pode resultar em ferimentos leves ou moderados.

Manuseie a lâmpada somente pelas hastes terminais do catodo/anodo, nunca pelo vidro. NÃO aperte demais. NÃO force o vidro de nenhuma maneira. Verifique os fios. Certifique-se de que o fio do anodo (+) entre a lâmpada e o ignitor esteja bem distante de qualquer metal do projetor, como o refletor ou o corta-fogo.

a. Instale a porca da extensão da lâmpada no grampo do catodo. Para fornecer acesso ao parafuso de trava na porca da extensão, gire a porca da extensão até que o parafuso de trava fique voltado para cima para a tampa do projetor.

b. Aperte o parafuso do catodo (D) com uma chave sextavada.

c. Enrosque e aperte manualmente a porca do catodo. Certifique-se de que a parte lisa da porca fique contra o grampo do catodo.

d. Segure a ponta do anodo da lâmpada nova na sua mão esquerda e coloque-a em ângulo para cima através do furo na parte de trás do conjunto do refletor. Insira o seu indicador direito e dedo médio através da parte de trás do refletor e enrosque a ponta do catodo da lâmpada na porca da extensão. Ao enroscar a lâmpada na porca da extensão, certifique-se de que o fio do anodo não bata no refletor nem no filtro UV.

e. Aperte o parafuso da porca da extensão.

f. Vá para o passo 13.

12. **Para as lâmpadas CDXL-19SC ou CDXL-21S1**:

    a. Segure a ponta do anodo da lâmpada nova na sua mão esquerda e coloque-a em ângulo para cima através do furo na parte de trás do conjunto do refletor. Insira o seu indicador direito e dedo médio através da parte de trás do refletor e guie a lâmpada sobre o grampo do catodo. Cuidado para não bater a lâmpada no refletor

    b. Enrosque e aperte manualmente a porca do catodo. Certifique-se de que a parte lisa da porca fique contra o grampo do catodo.

    c. Aperte o parafuso do catodo (D) com uma chave sextavada.

13. Alinhe o terminal do anel no fio do anodo com a posição de montagem, certificando-se de que o lado crimpado do fio fique voltado para fora. Aperte o parafuso do anodo. Posicione o fio do anodo longe de superfícies metálicas próximas.

14. Feche a porte de acesso à lâmpada e aperte os dois parafusos manuais.

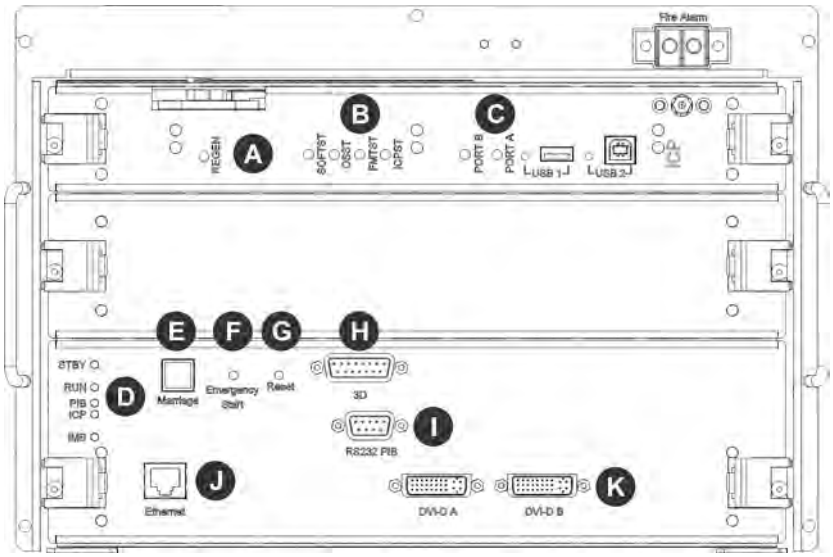
15. Feche a porte corta-fogo e aperte os dois parafusos manuais.

16. Feche e trave a porta de acesso traseira. Certifique-se de que a chave sextavada seja colocada de volta no suporte antes de fechar a porta de acesso traseira.

Conexão de dispositivos ao projetor

Para exibir o conteúdo, você deve conectar um dispositivo capaz de armazenar ou reproduzir conteúdo para o projetor.

Conexões do projetor



Item	Descrição
A	Indica o estado do regulador. Um LED azul aceso indica que o regulador está ativado. Se o LED não estiver aceso, o regulador não está ativado.
B	• **SOFTST -** (Software State) Indica o estado do aplicativo de software que roda no ICP. Durante a operação normal, esse LED pisca. Durante a partida, o LED muda de desligado para piscante. • **OSST -** (Operating System State) Indica o estado do sistema operacional do ICP. Durante a operação normal, esse LED fica verde. Durante a partida, o LED muda de desligado para verde. • **FMTST -** (FMT FPGA State) Indica o estado do FMT FPGA. Durante a operação normal, esse LED fica verde. Quando se liga a energia, o LED fica verde imediatamente. • **ICPST -** (ICP FPGA State) Indica o estado configurado do ICP FPGA. Durante a operação normal, esse LED fica verde. Quando se liga a energia, o LED fica verde imediatamente.
C	• **PORT B -** Indica o estado da porta USB. Um LED verde indica que a porta está ativa. Se o LED não estiver aceso, a porta está inativa. • **PORT A -** Indica o estado da porta USB. Um LED verde indica que a porta está ativa. Se o LED não estiver aceso, a porta está inativa.
D	• **STBY** - O LED fica verde quando a alimentação de standby estiver ativa. Se o LED não estiver aceso, a alimentação de standby falhou ou o disjuntor do circuito do projetor está desligado. • **RUN** - O LED pisca verde quando o projetor está operando normalmente. Se o LED não estiver aceso ou verde contínuo, ocorreu um erro de comunicação, de software ou de hardware. Se o LED estiver amarelo, o projetor não pode se comunicar com o controlador do painel sensível ao toque (TPC). • **PIB** - O LED fica verde quando a Placa de Inteligência do Projetor (PIB) for detectada e estiver funcionando corretamente. Um LED vermelho indica um erro de comunicação. Um LED vermelho piscante indica que o PIB não está instalado corretamente. Se o LED não estiver aceso, o PIB está inativo. • **ICP** - O LED fica verde quando o ICP está operando corretamente. Um LED vermelho indica um problema de comunicação. Se o LED não estiver aceso, o ICP está inativo. • **IMB** - O LED fica verde quando o Bloco de Mídia Integrado (IMB) está operando corretamente. Um LED vermelho indica um problema de comunicação. Se o LED não estiver aceso, o IMB está inativo.

Item	Descrição
E	Indica estado de casamento. No modo de energia total, um LED verde indica que o projetor está corretamente casado, podendo-se exibir o conteúdo criptografado. Um LED vermelho indica que o casamento está interrompido e que não se pode exibir o conteúdo criptografado.
F	Liga o projetor e a lâmpada e abre o obturador. Aperte e segure o botão para fechar o obturando, desligue a lâmpada e mantenha a alimentação ligada. Recomenda-se que você use esse botão somente quando o TPC não estiver disponível.
G	Resseta a parte eletrônica do projetor. Após reiniciar, o projetor volta ao seu modo de alimentação anterior. Você deve acender a lâmpada manualmente.
H	Conecta o projetor a dispositivos 3D como MasterImage ou RealD.
I	Conecta o projetor a equipamentos de automação da Christie ou de terceiros. Utiliza um protocolo exclusivo da Christie.
J	Conecta o projetor a uma conexão Ethernet 10Base-T/100Base-TX.
K	Conecta o projetor a fontes de cinema de alta definição. Pode-se usar os conectores conjuntamente para fornecer Dual Link HD-SDI seguindo a norma SMPTE 372M.

Conexão do projetor a um computador

Conecte uma ponta de um cabo Ethernet ou RS232 às portas Ethernet ou RS232 PIBS1 no painel de comunicações do projetor e a outra ponta ao seu computador. Para se comunicar com o projetor, este deve ser adicionado à mesma rede que a do computador.

Para mais informações, consulte o *Manual do Usuário do CP2208 (P/N: 020-101916-XX)*.

Conexão de dispositivos ao terminal de sincronização 3D

Para informações sobre a conexão de dispositivos ao terminal de sincronização 3D, consulte o *Manual do Usuário do CP2208 (P/N: 020-101916-XX)*.

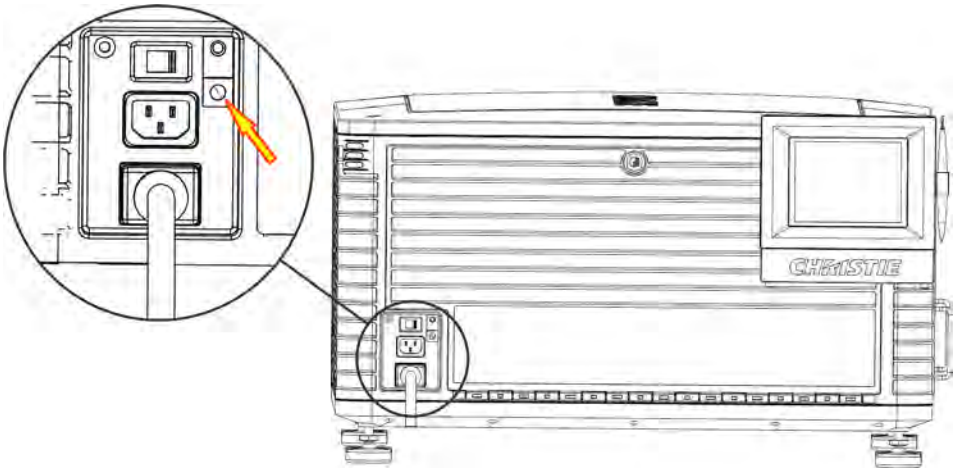
Conexão da alimentação

- Em todos os países com sistemas de distribuição de energia TI, um fio terra dedicado e protegido deve ser instalado no projetor antes que ele possa ser conectado à energia. Para conectar o projetor a um sistema de distribuição de energia TI, você deve conectar o terra do prédio ao terminal de aterramento externo ao lado da tomada CA no canto traseiro do projetor.
- O fio terra dedicado só pode ser instalado por um técnico de assistência credenciado pela Christie ou um eletricista. O fio terra protegido deve ser verde/amarelo de bitola 12 AWG no mínimo. Consulte *Potência exigida* na página 31 para os requisitos de alimentação. O não cumprimento dos seguintes pode resultar em morte ou lesões graves.

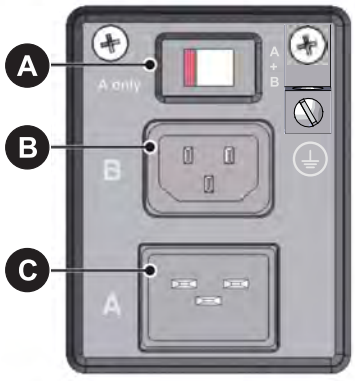
- NÃO tente operar o projetor se a alimentação de CA e o cabo não estiverem dentro da faixa especificada de tensão e potência. Somente use o cabo de alimentação fornecido com o projetor. O não cumprimento pode resultar em lesão leve ou moderada. Um fio terra dedicado e protegido deve ser instalado no projetor antes que ele possa ser conectado à energia. Você deve usar um interruptor de circuito de ramal de 20 A para a Entrada A. Instale o projetor perto de uma tomada CA que seja de fácil acesso. O não cumprimento dos seguintes pode resultar em lesão leve ou moderada.

1. Se o projetor estiver funcionando, desligue-o e desconecte-o da alimentação de CA.

2. Afrouxe o parafuso roscado no terminal de aterramento na tomada CA no canto traseiro do projetor.



3. Remova 15 mm da isolação das duas pontas do fio terra protegido.
4. Insira uma ponta desencapada do fio terra protegido no furo na parte superior do terminal de terra para que fique debaixo do parafuso roscado.
5. Aperte o parafuso roscado com 50 pol-lb de torque.
6. Conecte a outra ponta desencapada do fio terra protegido no terra do edifício.
7. Conecte uma ponta do cabo de alimentação do projetor na tomada CA no canto traseiro esquerdo inferior do projetor e então conecte a outra ponta do cabo de alimentação em uma tomada CA.
8. Se estiver usando um aparelho no-break para alimentar a parte eletrônica principal, coloque o interruptor de CA em A+B e conecte o cabo de alimentação fornecido com o no-break na tomada B.



A	Interruptor de CA
B	Entrada secundária de 100-240 V
C	Entrada secundária de 200-240 V

Operação

Como ligar o projetor

Advertência! O não cumprimento dos seguintes pode resultar em lesões graves.

NÃO tente ligar o projetor se a alimentação de CA não estiver dentro da faixa especificada de tensão. Consulte *Especificações do projetor na página 29* para os requisitos de alimentação.

1. Certifique-se de que o disjuntor para o projetor está ligado.
2. No controlador do painel sensível ao toque (TPC), toque e segure o ícone verde de alimentação ( ) .

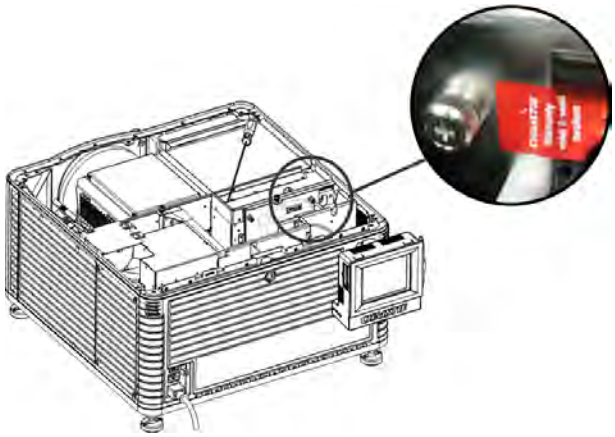
Conexão com o projetor

1. No controlador de painel sensível ao toque (TPC), toque em **Menu** > **Login**.
2. Selecione um nome de usuário na lista **Username (Nome de usuário)**.
3. Insira sua senha.
4. Toque em **Login**.

Como ativar o casamento

Você precisa concluir o casamento para exibir o conteúdo criptografado e para cumprir com a Especificação de Sistema de Cinema Digital (a especificação DCI). Você não pode concluir o casamento remotamente. Além disso, um funcionário autorizado deve estar fisicamente presente

para verificar que o lacre antiviolação no firewall do cartão não está rompido, o projetor está inalterado e tocar no botão de casamento na placa da gaiola do cartão.



1. Conecte-se ao conectar com as permissões de casamento. Consulte *Conexão com o projetor na página 22*.
2. Toque em **Menu** > **Service Setup (Configuração de Serviço)** > **IMB Marriage (Casamento)**.
3. Conclua o assistente de **Marriage (Casamento)**.
4. Clique em **Finish (Terminar)**.

Adição do projetor a uma rede

1. No controlador de painel sensível ao toque (TPC), toque em **Menu** > **Login**.
2. Selecione uma conta de administrador na lista **Username (Nome de usuário)**.
3. Insira uma senha na lista **Password** e então toque em **Login**.
4. Toque em **Menu** > **Administrator Setup (Configuração de administrador)** > **Communications Configuration (Configuração de comunicações)**.
5. Preencha estes campos:

Campo	Descrição
Nome do dispositivo	O nome do projetor.
IP Address (Endereço IP)	O endereço IP do projetor.
Subnet Mask (Máscara de sub-rede)	A máscara de sub-rede à qual o endereço pertence.
Gateway	O endereço de IP para o gateway da rede.
Aplicar	Aplica as configurações de Ethernet.
Velocidade serial (baud)	A taxa de transmissão da porta serial. O padrão é 115200.
Ativar SNMP	Ativa o SNMP.

Campo	Descrição
SNMP V2 / SNMP V3	O tipo de protocolo SNMP. Contatar a Christie para ID de usuário e senha do SNMP V3.
IP da direção	O endereço de IP para onde são enviadas as informações e notificações de SNMP.
Baixar MIB para USB	Envia o arquivo de Base de Informações Gerenciais (MIB) de SNMP para uma unidade flash USB.
Aplicar	Aplica as configurações de SNMP.
Acesso serial	Concede acesso às conexões seriais.
Acesso à Ethernet	Concede acesso às conexões de Ethernet.

Adição de informações da lâmpada ao histórico da lâmpada

1. Se a lâmpada estiver acesa, toque no ícone de desligar lâmpada ( ) para desligá-la.
2. Toque em **Menu** > **Advanced Setup (Configuração avançada)** > **Lamp Change Wizard (Assistente de troca de lâmpada)**.
3. Toque em **Next (Próximo)**.
4. Preencha estes campos:

Campo	Descrição
Tipo	Tipo da lâmpada.
Número de série	O número de série da lâmpada.
Motivo da troca	O motivo pelo qual a lâmpada foi trocada.
Validade da lâmpada (horas)	O número de horas que a lâmpada pode funcionar antes da troca. Este campo é autopreenchido.
Horas usadas	O número de horas que a lâmpada funcionou antes da instalação.

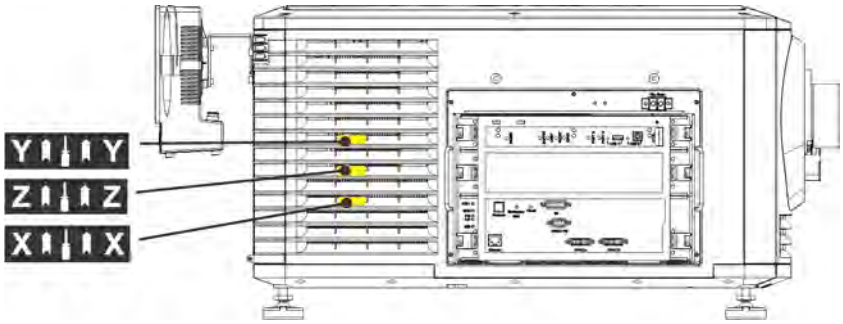
5. Toque em **Save (Salvar)**.
6. Toque em **Next (Próximo)**.

Como ligar a lâmpada

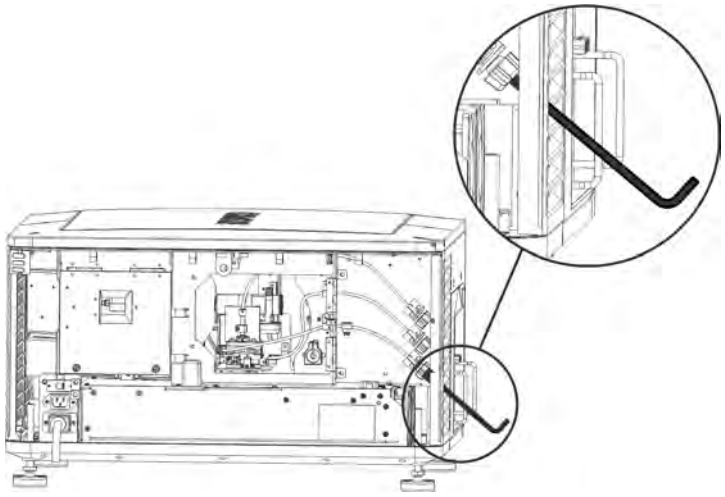
No controlador do painel sensível ao toque (TPC) do projetor, toque no ícone de ligar lâmpada ( ).

Alinhamento da lâmpada

1. Toque em **Menu** > **Advanced Setup (Configuração avançada)** > **Lamp Power (Potência da lâmpada)**.
2. Verifique se o valor no campo **Power% (% de potência)** está num nível adequado para as suas exigências.
3. Toque em **Menu** > **Advanced Setup (Configuração avançada)** > **Light Adjust (Ajuste da lâmpada)**.
4. Registre o número no campo **Intensity (Intensidade)**.
5. Toque em **Display Full Screen White Test Pattern (Exibir padrão de teste de tela toda branca)**.
6. Faça um ajuste grosseiro da lâmpada:
   a. Localize a etiqueta de ajuste do eixo Y do lado do operador do projetor.



   b. Insira uma chave sextavada de 5 mm nas persianas a um ângulo abaixo da etiqueta de ajuste do eixo Y até que ela fique firmemente assentada no parafuso de ajuste do eixo Y.



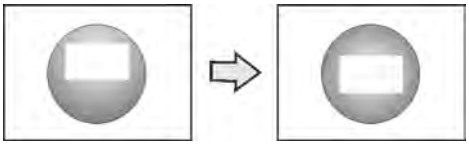
   c. Gire o parafuso no sentido horário ou anti-horário até que o valor no campo **Intensity (Intensidade)** chegue ao máximo e abaixe.
   d. Remova a chave sextavada e repita os passos de a a c para ajustar os eixos Z e X.

7. Faça um ajuste fino da lâmpada:
    a. Localize a etiqueta de ajuste do eixo Y do lado do operador do projetor.
    b. Insira uma chave sextavada de 5 mm nas persianas até que ela fique firmemente assentada no parafuso de ajuste do eixo Y.
    c. Gire o parafuso lentamente no sentido horário ou anti-horário até determinar o valor mais alto.
    d. Remova a chave sextavada e repita os passos de a a c para ajustar os eixos Z e X.
8. Verifique se o valor no campo **Intensity (Intensidade)** é maior ou igual ao número que você registrou no passo 4. Se o valor for menor, repita os passos 6 e 7.

Ajuste da imagem para caber na tela

Este procedimento deve ser realizado antes de você fazer um ajuste do eixo óptico ("boresight").

1. Verifique se o projetor está corretamente posicionado em relação à tela. Consulte *Posicionamento do projetor* na página 8.
2. Exibir um padrão de teste de tela toda branca RGB 12 bits e centralizar a imagem:
    a. Toque no ícone **Test Pattern (Padrão de teste)**( ) na barra de tarefas.
    b. Toque em **All Test Patterns (Todos os padrões de teste)**.
    c. Toque em **RGB-12bit-Full Screen White (Tela toda branca RGB-12 bits)**.
    d. No controlador do painel de tela sensível (TPC) do projetor, toque no ícone **Lens Adjust (Ajuste da lente)** ( ) na tela principal e então toque nos ícones de seta para esquerda ( ), direita ( ), cima ( ) ou baixo ( ) na área **Offset (Deslocamento)** até que a luz criada pelo projetor fique centrada na tela.

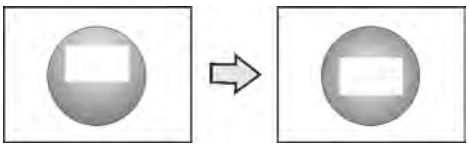


3. Exibir o padrão de teste DC2K Framing2:
    a. No projetor TPC, toque no ícone **Test Pattern (Padrão de teste)**( ) na barra de tarefas.
    b. Toque em **All Test Patterns (Todos os padrões de teste)**.
    c. Toque em **DC2K Framing2 (Enquadramento 2 do DC2K)**.
4. No projetor TPC, toque no ícone **Lens Adjust (Ajuste da lente)** ( ) na tela principal e então toque nos ícones de seta para esquerda ( ), direita ( ), cima ( ) ou baixo ( ) na área **Offset (Deslocamento)** para refinar a posição do padrão de teste na tela.
5. Na área de **Zoom**, toque nos ícones positivo ( ) e de menos ( ) até que a imagem caiba na sua tela.

6. Na área **Focus (Foco)**, toque nos ícones de foco esquerdo ( ) e direito ( ) até que os detalhes do padrão de teste estejam em foco. Quando o seu ajuste estiver completo, as palavras e linhas no padrão de teste deve ser uniformemente distinguíveis em toda a tela e não deveria haver nenhuma seção que esteja fora de foco.
7. Dentro do padrão de teste de enquadramento exibido, verifique novamente o nivelamento do projetor para que a borda superior da imagem fique paralela com a borda superior da tela.
8. Exibir uma padrão de teste totalmente branco:
    a. No TPC, toque no ícone **Test Pattern (Padrão de teste)**( ) na barra de tarefas.
    b. Toque em **All Test Patterns (Todos os padrões de teste)**.
    c. Toque em **RGB-12bit-Full Screen White (Tela toda branca RGB-12 bits)**.
9. Se o padrão de teste estiver focalizado e centralizado na tela, você não precisa fazer mais nenhum ajuste de imagem. Se a imagem não estiver focalizada e centrada na tela, consulte o *Manual do Usuário CP2208 (P/N: 020-101916-XX)* para mais informações.

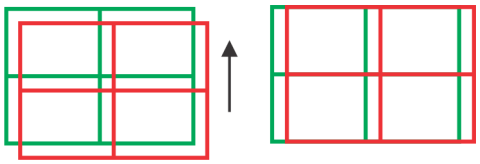
Alinhamento de imagens de dois projetores

1. Sobreponha os projetores. Para mais informações, consulte o *Manual do Usuário do CP2208 (P/N: 020-101916-XX)*.
2. No projetor de baixo, ajuste a imagem para caber na tela. Consulte *Ajuste da imagem para caber na tela* na página 26.
3. Nos dois projetores, ligue a lâmpada e abra o obturador. Consulte *Como ligar a lâmpada* na página 24.
4. No projetor de cima, exiba um padrão de teste de tela toda branca RGB 12 bits e centralize a imagem:
    a. Toque no ícone **Test Pattern (Padrão de teste)**( ) na barra de tarefas.
    b. Toque em **All Test Patterns (Todos os padrões de teste)**.
    c. Toque em **RGB-12bit-Full Screen White (Tela toda branca RGB-12 bits)**.
    d. No controlador do painel de tela sensível (TPC) do projetor, toque no ícone **Lens Adjust (Ajuste da lente)** ( ) na tela principal e então toque nos ícones de seta para esquerda ( ), direita ( ), cima ( ) ou baixo ( ) na área **Offset (Deslocamento)** até que a luz criada pelo projetor fique centrada na tela.

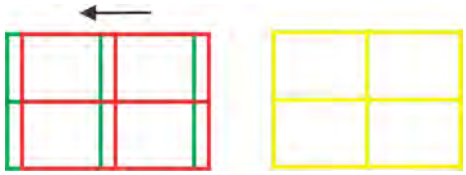


5. No projetor de cima, exiba o padrão de teste **DC2K Framing Green (Enquadramento DC2K verde)**. Para mais informações, consulte o *Manual do Usuário do CP2208 (P/N: 020-101916-XX)*.

6. No projetor de baixo, exiba o padrão de teste **DC2K Framing Red (Enquadramento DC2K vermelho)**. Consulte o padrão. Para mais informações, consulte o *Manual do Usuário do CP2208 (P/N: 020-101916-XX)*.
7. Alinhe a imagem do projetor de cima horizontalmente com o projetor de baixo:
    a. No projetor de cima, remova os suportes de trava dos pés do projetor.
    b. Mova a frente ou traseira do projetor de cima para a direita ou esquerda de forma que a imagem projetada fique alinhada horizontalmente com a imagem do projetor de baixo.



8. Alinhar verticalmente as imagens do projetor de cima e de baixo:
    a. Levante ou abaixe os pés traseiros do projetor de cima de forma que as imagens projetadas dos dois projetores fiquem verticalmente alinhadas. As linhas aparecem amarelas quando as imagens estão corretamente alinhadas.



    b. Reinstale os suportes de trava removidos no passo 7.
9. Se o padrão de teste estiver focalizado e centralizado na tela, você não precisa fazer mais nenhum ajuste de imagem. Se a imagem não estiver focalizada e centrada na tela, consulte o *Manual do Usuário CP2208 (P/N: 020-101916-XX)* para mais informações.

Reprodução do conteúdo

Você pode reproduzir conteúdo criptografado e não criptografado no projetor Christie CP2208.

Reprodução de conteúdo não criptografado

Para reproduzir conteúdo não criptografado, conecte o projetor a um dispositivo com conexão HDMI para DVI. Para áudio, conecte os cabos de saída de áudio a um processador de áudio. Consulte a documentação inclusa com o dispositivo para instruções detalhadas sobre configuração.

Reprodução de conteúdo criptografado

Para reproduzir conteúdo de cinema criptografado, exige-se um Bloco de Mídia Integrado (IMB). Se você instalar o IMB opcional, você pode conectar o projetor a um dispositivo de armazenamento conectado a uma rede (NAS) ou de armazenamento de conexão direta (DAS).

Especificações do projetor

Esta seção fornece especificações detalhadas do CP2208. Devido às pesquisas contínuas, as especificações estão sujeitas a alteração sem aviso prévio.

Monitor

Resolução e taxa de atualização do painel

Formato do pixel (pixels quadrados H x V)	2048 x 1080
Caminho de processamento	23,97 - 240 Hz

Brilho alcançável (medido no centro da tela)

	Nominal	Máximo
1,4 kW (CDXL-14M)	3.950 lumens	4.345 lumens
1,6 kW (CDXL-16M)	5.350 lumens	5.850 lumens
1,9 kW (CDXL-19SC)	7.000 lumens	7.700 lumens
2,1 kW (CDXL-1921S1)	9.000 lumens	9.900 lumens

Taxa de contraste alcançável

400:1 ANSI
1700:1 Full Frame ON/OFF

Cor e escala de cinza

Cores exibíveis	35,2 trilhões
Resolução de escala de cinza	45 bits total linear, 15 bits por componente RGB

Ponto branco

Branco Nominal *(branco total, após calibração para modo Telecine, Teatros)*
x = 0,314 ± 0,006
y = 0,351 ± 0,006

Gama

Teatro (nominal)	2,6 ± 5 %

Compatibilidade do sinal de controle

Porta Ethernet

Interface	10Base-T/100-Base-TX
Conector	Fêmea RJ-45
Taxa de bits	10 Mbps ou 100 Mbps meio e full duplex

RS232-PIBS1

Interface	TIA-232
Conector	9 pinos subminiatura D, fêmea
Taxa de bits	115,200 (padrão) bps
Controle de fluxo	Hardware (RTS/CTS)
Formato de dados	1 start bit, 8 data bits, 1 stop bit, sem paridade
Protocolo de comunicação	Protocolo serial Christie

Terminal 3D

Interface	Conector 3D exclusivo
Conector	15 pinos subminiatura D, fêmea
Taxa de bits	1,200 bps
Formato de dados	1 start bit, 8 data bits, 1 stop bit, sem paridade
Protocolo de comunicação	RS232 e GPIO

Controlador de painel sensível ao toque

Tipo de monitor	Color VGA TFT LCD, retroiluminação
Tamanho do monitor	144,8 mm (5,7 pol.) diagonal
Resolução do monitor (pixels H x V)	640 x 480
Dimensões máximas (L x A x P)	195 mm x 148 mm x 58 mm
Sistema operacional integrado	Microsoft Windows® XPe
Interface de comunicação com o projetor	10/100Base-T Ethernet
Potência exigida	0,71 A (típica)
Conector da interface	Conector circular de 12 pinos (push-pull)

Potência exigida

Entrada CA (A)

Faixa de tensão	200 a 240 VCA
Frequência da linha	50 Hz - 60 Hz nominal
Corrente de pico	<110 A máximo
Consumo de corrente	16 A máximo (a 200 VCA)
Consumo de potência	3200 W máximo
Valor nominal de corrente de entrada CA	IEC-320-C19/20 A

Abaixo de 200 VCA, quando a lâmpada for acesa, pode ocorrer uma corrente de pico de entrada de 25 A durante três segundos.

Entrada USB CA (B)

Ativação	Interruptor discreto acima do(s) fios de entrada de potência
Conector de entrada do UPS *(valor nominal para acionar eletrônica principal)*	IEC-320-C13/10 A, 240 VCA
Tipo de no-break (UPS)	Universal 100-240 VCA
Tipo de plugue CA de potência do starter/Classificação de corrente *(no projetor)*	IEC-320-C19/20 A
Frequência da linha	50 Hz - 60 Hz nominal
Consumo de corrente	4 A máximo (a 100 VCA)

Lâmpada

Tipo	Lâmpada de xenônio de arco curto
Potência (ajustável por software)	
CDXL-14M (1,4 kW)	700 W mín., 1430 W nom., 1575 W máx.
CDXL-16M (1,6 kW)	1000 W mín., 1600 W nom., 1760 W máx.
CDXL-19SC	1260 W mín., 1900 W nom., 1900 W máx.
CDXL-16M (2,1kW)	1260 W mín., 2100 W nom., 2300 W máx.

O starter é regulado em potência e tem uma corrente máxima de 97 A. Portanto, a especificação de potência máxima para uma determinada lâmpada pode não ser alcançável até que a lâmpada tenha envelhecido, já que a tensão da lâmpada aumenta com as horas de uso.

Os projetores normalmente forçam um período de resfriamento de 10 minutos. Certifique-se de não reacender a lâmpada antes de dois minutos desse período de resfriamento, uma vez que os reacendimentos a quente reduzem a vida útil da lâmpada. O período necessário para atingir o brilho máximo é de 20 minutos (máximo).

Horas de validade da lâmpada

Esta tabela especifica o máximo de horas que a lâmpada do projetor pode funcionar antes de ser trocada:

Tipo da lâmpada	Vida útil esperada
CDXL-14M	3500 horas
CDXL-16M	3500 horas
CDXL-19SC	1500 horas
CDXL-21S1	1500 horas

Especificações físicas

Tamanho (C x L x A): x 395 mm	688 mm (27,09 pol.) x 685 mm (26,98 pol.)
(sem lente, com pés no comprimento mínimo)	(15,55 pol.)
Peso:	
Instalado com lente	53,5 kg (119 lb.)
Transporte (inclui embalagem)	77,2 kg (170 lb.)
Posição de operação	
Rotação em torno do eixo de projeção	± 5 graus máximo
Inclinação do eixo de projeção em relação à horizontal	+ 15 graus máximo, - 3 graus máximo

Regulamentar

Este produto está em conformidade com as seguintes regulamentações referentes a segurança de produto, exigências ambientais e compatibilidade eletromagnética (EMC). Devido às pesquisas contínuas, as especificações estão sujeitas a alteração sem aviso prévio.

Segurança

- CAN/CSA C22.2 Nº 60950-1
- UL 60950-1
- IEC 60950-1
- EN60950

Compatibilidade eletromagnética

Item	Descrição
Emissões	• FCC CFR47, Parte 15, Subparte B, Classe A - Irradiadores não intencionais • CAN ICES-3 (A) / NMB-3 (A) • CISPR 22/EN 55022 Classe A - Equipamentos de Tecnologia da Informação
Imunidade	CISPR 24/EN55024 Exigências de EMC - Equipamentos de Tecnologia da Informação

Ambiental

- Diretiva UE (2011/65/EU) sobre a restrição dos usos de certas substâncias nocivas (RoHS) em equipamentos eletroeletrônicos e as alterações oficiais aplicáveis.
- Regulamentação UE (EC) Nº 1907/2006 sobre o registro, avaliação, autorização e restrição de produtos químicos (REACH) e as alterações oficiais aplicáveis.
- Diretiva UE (2012/19/EU) sobre detritos e equipamentos eletroeletrônicos (WEEE) e as alterações oficiais aplicáveis.
- Portaria nº 39 (02/2006) do Ministério do Setor de Informação da China sobre o controle de poluição causada por produtos eletrônicos de informação, limites de concentração de substâncias perigosas (SJ/T11363-2006) e as exigências aplicáveis de marcação (SJ/T11364-2006).

Certificação

O produto é projetado para estar em conformidade com as regras e regulamentações exigidas para o produto a ser vendido em vários mercados regionais, inclusive, EUA/Canadá, UE, Austrália/Nova Zelândia, Kuwait, China, Argentina, Brasil Coreia, Japão, México, Noruega, Turquia, Ucrânia, Rússia, Índia, África do Sul e Arábia Saudita.

Ambiente

Ambiente de operação

Temperatura	10 °C a 35 °C (50 °F a 95 °F)
Umidade (não condensante)	20 % a 80 %
Altitude	0 - 3000 metros
Temperatura ambiente máxima	35 °C

Ambiente não de operação

Temperatura	-20 °C a 60 °C (-13 °F a 149 °F)
Umidade (não condensante)	0 % a 95 %

Acessórios

Padrão (vendidos com o produto)

- Controlador de painel sensível ao toque (TPC) com cabo de interface
- Manual do Usuário (com CD contento documentação técnica adicional)
- Cabo de alimentação
- Lâmpada
- Lente
- Filtros de ar
- Kit de sobreposição

Acessórios

- Lentes
    - Lentes de Zoom
        - 1,2-1,72 0,69” DLP Cine Zoom (108-494108-XX)
        - 1,33-2,1 0,69” DLP Cine Zoom (108-495109-XX)
        - 1,62-2,7 0,69” DLP Cine Zoom (108-496100-XX)
        - 2,09-3,9 0,69” DLP Cine Zoom (108-497101-XX)
- Suporte de rack (108-416102-XX)(
- Lâmpadas sobressalentes
        - CDXL-14M (003-003066-XX)
        - CDXL-16M (003-003900-XX)
        - CDXL-19SC (003-005366-XX)
        - CDXL-21S1 (003-004258-XX)
- Filtro de ar leve do motor, sobressalente (003-004460-XX)
- Filtro de ar sobressalente (003-002311-XX)
- Filtro de ar lavável leve do motor, sobressalente (003-004654-XX)
- Filtro de ar lavável da gaiola do cartão, sobressalente (003-004655-XX)
- Kit adaptador do extrator (119-103105-XX)

Corporate offices

USA – Cypress
ph: 714-236-8610

Canada – Kitchener
ph: 519-744-8005

Consultant offices

Italy
ph: +39 (0) 2 9902 1161

Worldwide offices

Australia
ph: +61 (0) 7 3624 4888

Brazil
ph: +55 (11) 2548 4753

China (Beijing)
ph: +86 10 6561 0240

China (Shanghai)
ph: +86 21 6278 7708

Eastern Europe and
Russian Federation
ph: +36 (0) 1 47 48 100

France
ph: +33 (0) 1 41 21 44 04

Germany
ph: +49 2161 664540

India
ph: +91 (080) 6708 9999

Japan (Tokyo)
ph: 81 3 3599 7481

Korea (Seoul)
ph: +82 2 702 1601

Republic of South Africa
ph: +27 (0)11 510 0094

Singapore
ph: +65 6877-8737

Spain
ph: +34 91 633 9990

United Arab Emirates
ph: +971 4 3206688

United Kingdom
ph: +44 (0) 118 977 8000

For the most current technical documentation, please visit www.christiedigital.com

CHRISTIE®